DONS D'OUVRAGES

Ph. L'Héritier. *Traité de Génétique*, 2 vol., 518 p., 74 fig. Presses Universitaires de France, édit., Paris, 1954.

Le Traité de Génétique publié par M. L'Héritier est un ouvrage à caractère didactique, qui correspond sensiblement à l'enseignement donné en Sorbonne pour la préparation du Certificat de Génétique. Deux tomes ont paru, l'un consacré à la Génétique Formelle, l'autre à la Génétique des populations.

Dans le premier tome, à la suite d'un bref exposé de l'évolution historique des idées sur la notion de patrimoine héréditaire, un second chapitre est consacré à la notion de gène, aux relations entre les gènes et les caractères observables et aux lois qui président à la transmission héréditaire des gènes. Les relations entre les faits génétiques et les observations cytologiques font l'objet du 3e chapitre, dans lequel est exposée la théorie chromosomique de l'hérédité. Dans un 4e chapitre, sont passés en revue les faits héréditaires dans lesquels ce n'est plus le gène, mais le chromosome qui joue le rôle d'unité. Dans ce chapitre, sont traités en particulier la question des remaniements chromosomiques et de l'effet de position et celle de la polyploïdie. L'hybridation entre espèces fait l'objet d'un 5e chapitre, le développement important donné à cette question étant justifié, dans l'esprit de l'auteur, par l'importance qu'elle présente pour l'étude de l'Évolution. Enfin, un 6e et dernier chapitre est consacré à l'étude des mutations et des agent mutagènes. Les répercussions sur la notion de gène des faits observés dans ce domaine sont assez longuement discutées.

Dans le 2e tome, sont développées les conséquences du mécanisme mendélien au niveau des populations. Il représente une mise au point plus complète qu'aucune de celles qui avaient paru jusque là sur cette question. Il comprend 3 chapitres : le premier étant consacré à l'étude de la structure des populations dans lesquelles aucun facteur ne vient faire varier la fréquence des gènes et le second à l'étude des facteurs capables de faire varier cette fréquence. Dans un 3e chapitre, l'auteur tente d'appliquer aux populations naturelles les déductions que la Génétique des populations tire de l'étude des modèles théoriques ; ceci le conduit à exposer brièvement la conception néo-darwiniste de l'Évolution.

E. Boureau. *Anatomie végétale. L'appareil végétatif des Phanérogames.* Tome I. Préface de R. Heim. Coll. Euclide, Presses Universitaires. Paris, 1954, 330 p., 176 fig., 6 pl. h. t.

Avec ce livre paraît le premier des trois tomes du Précis d'Anatomie végétale qui doit être publié dans la section de Biologie végétale et d'Agronomie dirigée par le Professeur R. Heim, Membre de l'Institut. De plus en plus, la nécessité se faisait sentir de mettre à la disposition des étudiants et des botanistes un livre en langue française présentant l'ensemble de nos connaissances anatomiques sur les plantes. L'Anatomie végétale après avoir connu la grande époque des Van Tieghem et des Lignier

s'est vue, durant de longues années, rejetée dans un oubli immérité. Mais de nouveau, on s'aperçoit qu'on a peut-être brûlé les étapes et un retour en force s'opère. On revient à l'Anatomie.

Voici la teneur du tome I, ici en cause :

I. La cellule végétale (description, plasmodesmes, forme des cellules, dimensions, réajustements cellulaires au cours du développement, parois cellulaires, ponctuations, trabécules, crassules). II. Les tissus (classification des méristèmes, théories, structures des apex de tige et de racine ; tissus parenchymateux, tissus de soutien, phloème, xylème, tissu de transfusion, tissus secréteurs). III. Développement de l'appareil conducteur des plantules chez les Phanérogames (vascularisation des embryons, passage de la tige à la racine, différents types anatomiques de plantules de Phanérogames, conclusions). IV. Édification de la plante adulte (constitution des plantes vasculaires, vascularisation de la tige épicotylée et explications de sa structure complexe, moelle, péricycle, rayons médullaires). V. La feuille (feuilles des Conifères, feuilles d'Angiospermes ; développement hétéroblastique chez les Angiospermes, phyllotaxie, disposition et structure des divers tissus, développement, cas des feuilles de Monocotylédones herbacées, stomates, trichome, feuilles persistantes et feuilles caduques. Chacun des cinq chapitres est suivi de la bibliographie correspondante. Une bibliographie générale est donnée au début du livre. Insistons sur le fait que l'Anatomie, dont il s'agit ici, ne traite, comme cela est dit dans le sous-titre, que des Phanérogames.

Les mérites du livre sont innombrables. L'A., dont on sait qu'il a pris parti sur la plupart des grands problèmes anatomiques, qu'il a, de plus, été formé à l'École de Gustave Chauveaud, ne pouvait, on s'en doute, élaguer les idées directrices qui n'ont cessé de l'animer dans ses recherches personnelles. On les retrouve ici, notamment dans les chapitres III et IV qui couvrent un tiers du livre. La conception de l'A. y est assurée, continue, riche d'une complexité parfaitement architecturée et orientée. Il est bien qu'il en soit ainsi. Et c'est bien la première fois que la conception de cette École anatomique française en pleine santé (Becquerel, Bouvrain, Boureau, Duchaigne, Fourcroy, Pellissier, Tronchet...) se trouve intégrée dans ses diverses connexions et incidences sur un plan d'ensemble, dans un manuel. On a beau chercher : on ne trouve pas dans les livres d'enseignement étrangers un exposé valable des thèses en question.

Dans ces chapitres, l'A. domine là, et de haut, son sujet. Les pages qu'il écrit à cet endroit doivent éveiller un grand intérêt : c'est une matière à discussion et surtout à recherches, un foyer qu'il rallume et qui ne s'éteindra pas de sitôt, soyons en sûrs. Il faudra longuement méditer, et ensuite mettre à l'épreuve, ce qui est écrit dans la conclusion du chapitre III. Il faudra de même se pencher avec toute sa concentration d'esprit sur telle ou telle page du chapitre IV : l'édification de la plante adulte.

Certains passages du livre pourront donner lieu à discussion ; il y aura quelques erratums à corriger pour une prochaine édition, mais le précis de Boureau n'en mérite pas moins les plus vifs éloges.

J.-F. Leroy.

Le Gérant : Marc André.

ABBEVILLE. — IMPRIMERIE F. PAILLART. — 12-8-1954